MiniSpin® und MiniSpin® plus



parc d’innovation - BP 111
F-67403 Illkirch cedex
www.bioblock.com

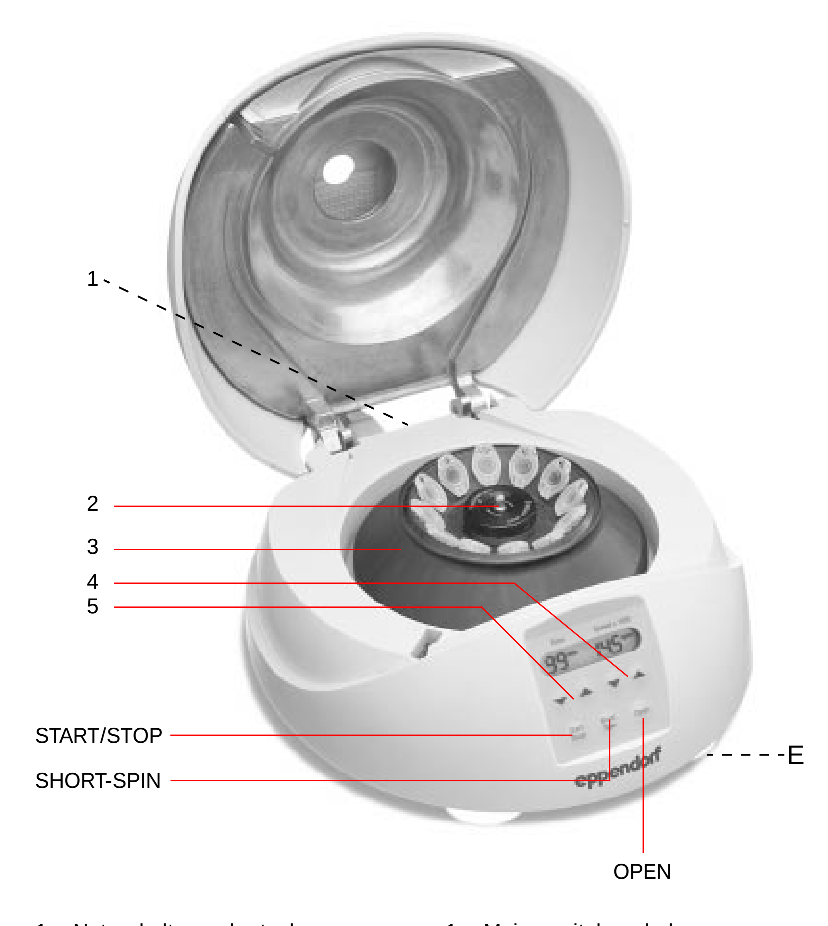
tél : 03 88 67 14 14
fax : 03 88 67 11 68
vente@bioblock.fr

Inhalt / Contents

MiniSpin / MiniSpin plus

Abbildung 1 / Figur 1

Abb. 1 / Fig. 1



1 Netzschalter und -stecker
2 Rotormutter
3 Rotor
4 ▼▲ RPM/RZB
5 ▼▲ Zeit

1 Mains switch and plug
2 Rotor nut
3 Rotor
4 ▼▲ rpm/rcf
5 ▼▲ Time



Mode d'emploi succinct

Les centrifugeuses **MiniSpin** et **MiniSpin plus** sont des modèles de paillasse destinés aux postes de travail individuels de différents domaines d'activité: enseignement et formation, routine du laboratoire, laboratoires de recherche en biochimie, en biochimie clinique, chimie ou de l'industrie.

Avant la toute première mise en service des centrifugeuses **MiniSpin** ou **MiniSpin plus**, il convient de bien lire le mode d'emploi in extenso.



Ce pictogramme se trouve apposé sur votre centrifugeuse. On le retrouve en différents endroits dans le présent mode d'emploi. Les passages identifiés par ce signe distinctif concernent une instruction de sécurité. Ne pas utiliser la centrifugeuse avant d'avoir lu attentivement cette instruction.

Consignes de sécurité et limites d'utilisation



Le rotor et son couvercle doivent toujours être correctement fixés. Si la centrifugeuse émet des bruits bizarres lors du démarrage, c'est que le rotor ou le couvercle sont mal fixés. Dans ce cas, arrêter **immédiatement** la machine en actionnant la touche "STOP"

Le chargement du rotor doit toujours être symétrique.

Les tensions et fréquences du courant secteur doivent correspondre directement aux indications figurant sur la plaquette d'identification de l'appareil.

Une centrifugeuse qui n'aurait pas été installée conformément aux instructions ou qui n'aurait pas été réparée par un personnel compétent, ne devra pas être utilisée.

Toute intervention concernant une éventuelle réparation doit être effectuée par un service après-vente compétent et autorisé par la Société Eppendorf. Seules sont autorisées les pièces de rechange et les rotors garantis d'origine Eppendorf.

Les centrifugeuses MiniSpin ou MiniSpin plus ne doivent être utilisées que pour les applications auxquelles elles sont destinées. Elles ne doivent pas être utilisées dans des locaux présentant un risque d'explosion. La centrifugation de substances explosives ou pouvant réagir violemment n'est pas autorisée.

Lors de la manipulation de substances toxiques, de liquides avec marquages radioactifs ou encore de suspensions de germes pathogènes relevant du groupe à risque de type II (World Health Organisation: Laboratory Biosafety Manual"), il convient de respecter les directives applicables dans le pays d'utilisation.

Suite à un déversement accidentel de substances toxiques, pathogènes ou radioactives sur le rotor ou dans celui-ci, il convient de faire appel à un personnel compétent pour nettoyer ou décontaminer très soigneusement la centrifugeuse.

Avant d'utiliser des produits de nettoyage ou de décontamination autres que ceux préconisés par le fabricant de la machine, il convient de s'assurer auprès de ce dernier que les produits envisagés ne provoquent aucun dommage à l'appareil.

La masse volumique du produit à centrifuger ne doit pas excéder 1,2 g/ml à la vitesse maximale.

La masse totale admissible par alésage est de 4 g. Cette masse englobe la masse de l'adaptateur, de celle du tube et de son contenu.

Mode d'emploi succinct

Respecter les limites d'utilisation spécifiées par les fabricants des tubes à centrifuger.

En cas de transfert de la centrifugeuse d'une **chambre froide** vers un laboratoire à température ordinaire, il convient au préalable de la faire tourner au minimum pendant une demi-heure en chambre froide pour éviter le dépôt de condensations au laboratoire normal. Une autre alternative consiste à attendre au moins 3 heures après le transfert pour que l'équilibre thermique puisse s'effectuer avant toute mise en service. Pendant cette attente, **le raccordement au secteur est interdit** pour éviter tout dommage résultant des dépôts de condensation.

Les rotors sont des composants de grande précision qui doivent résister à des contraintes extrêmement élevées.

Si une contamination par des produits agressifs devait se produire, il convient de nettoyer immédiatement le rotor avec une solution détergente **neutre**. En particulier, l'attention se portera aux alvéoles réceptrices des tubes.

Un rotor endommagé ne doit jamais être utilisé. 

Installation de l'appareil



Poser la centrifugeuse sur le plan d'une paillasse parfaitement stable et horizontal. L'aération de la machine ne doit pas être entravée. Respecter un espace libre de sécurité d'environ 30 cm tout autour de la machine.

Le bouton secteur se trouve situé à l'arrière de la machine. Lorsque les affichages sont actifs, la centrifugeuse est prête à l'utilisation. Placer le rotor sur l'axe et serrer l'écrou du rotor (disque rond portant l'inscription "Festziehen → Fasten well →").



Il est interdit de bouger la centrifugeuse pendant la durée du fonctionnement. Après toute centrifugation, mais en particulier lorsque le moteur s'est trouvé bloqué, le bloc moteur situé sous la centrifugeuse pourra être particulièrement chaud. Pour cette raison, éviter de passer la main en-dessous, et ne toucher que les bords.

Eléments de fonction et de commande

Se reporter à la vue de face de la machine présentée sur le rabat de la page de couverture du présent mode d'emploi.

– **START/STOP** – Permet de démarrer la rotation et d'arrêter prématurément

– **SHORT-SPIN** – La sollicitation de cette touche permet une centrifugation brève et la machine tourne pendant tout le temps de la sollicitation (centrifugation par impulsion).

  – Sur la MiniSpin plus, la sollicitation de cette touche pendant plus de 5 sec, le couvercle étant ouvert, provoque la commutation de la vitesse maximale vers la vitesse programmée pour la centrifugation par impulsion.

– **OPEN**	–	Provoque l'ouverture du couvercle.
– ▼▲: touches fléchées	–	Permet d'incrémenter / décrémenter les valeurs des temps ou de la vitesse.

Sur l'arrière de la machine:

– Connecteur pour le branchement du courant secteur et bouton arrêt/marche.

Sous l'appareil:

– Plaquette d'identification avec indication des spécifications du courant secteur.

– Déverrouillage de sécurité par le fond (voir fig. 1, E).

Fonctions spéciales

La sollicitation répétée de la touche sur la **MiniSpin plus** permet de commuter l'affichage de "15 s" ou "90 min" vers "oo" (= **marche continue**)

1. START/STOP Permet de démarrer la rotation; la durée de la centrifugation est comptée par totalisation des minutes. Le témoin rectangulaire clignotant indique que le rotor se trouve en rotation.

2. START/STOP Provoque l'arrêt de la marche continue.

Sur **MiniSpin plus** uniquement:

▼▲: touches fléchées — La sollicitation simultanée des deux touches permet de commuter en boucle l'affichage du mode vitesse (rpm = t/min) en mode g (rcf = accélération relative). Lorsque cette opération est effectuée en cours de rotation, l'affichage revient automatiquement après 20 s.

Pour ouvrir la centrifugeuse en cas de coupure de courant



Retirer d'abord le cordon secteur.
Attendre l'arrêt complet du rotor (peut nécessiter 4 min).
Soulever légèrement la centrifugeuse et par l'ouverture ménagée dans le fond, passer un crayon à bille et actionner le disque dans le sens de la flèche.

Maintenance et nettoyage



Toutes les surfaces extérieures de la centrifugeuse ainsi que l'intérieur du bol et le rotor devront être nettoyés à intervalles réguliers à l'aide d'un chiffon humide. Pour ce faire, retirer le cordon secteur, extraire le rotor pour le nettoyer séparément. Pour le nettoyage, n'utiliser que des produits neutres (tels que l'Extran neutre ou RBS neutre). Pour désinfecter, utiliser une solution alcoolique dans les proportions de 70 % d'isopropanol / eau.

A intervalle régulier, vérifier le bon état de propreté des alvéoles du rotor. En cas de présence de dépôts, bien nettoyer. Contrôler l'absence de dommages.

Tableau d'identification d'anomalies

Anomalie	Origine	Remède
Pas d'affichage.	Pas de raccordement secteur. Panne de courant.	Enficher le cordon secteur à chaque extrémité. Vérifier les fusibles du laboratoire.
Couvercle bloqué.	Panne de couran. Le rotor continue à tourner.	Effectuer un déverrouillage d'urgence. Attendre l'arrêt complet du rotor.
La centrifugeuse vibre lors du démarrage.	Rotor chargé de façon asymétrique.	Arrêter la machine et rétablir la symétrie de charge.
Message: "LID"	Couvercle mal verrouillé.	Pousser fermement le couvercle. Anomalie dans le système de verrouillage du couvercle (faire appel au service après-vente).
"INT"	Coupure secteur survenue en cours du fonctionnement.	Vérifier le raccordement au secteur. Actionner à nouveau le bouton START/STOP pour relancer.
"Error 5"	Rotor mal chargé. Système de verrouillage du couvercle défectueux.	Vérifier le chargement du rotor.
"Error 9" – "Error 14"	Anomalie électronique.	Répéter l'essai par une manœuvre START/STOP.
"Error 60" – "Error 68"	Anomalie au système d'entraînement.	Laisser refroidir et répéter l'essai par une manœuvre START/STOP.

Si aucune des mesures proposées ne devait porter remède ou éliminer l'anomalie, faire appel au service après-vente de la Marque Eppendorf.

eppendorf®

In touch with life

B 5452 900.019-03/0401 · Printed in Germany · Printed on chlorine-free bleached paper

Eppendorf AG · 22331 Hamburg · Germany · Phone: +49 40-5 38 01-0 · Fax: +49 40-5 38 01-556
e-mail: eppendorf@eppendorf.com · Internet: http://www.eppendorf.com
Application Hotline: Phone: +49 180-3 66 67 89 · e-mail: application-hotline@eppendorf.com